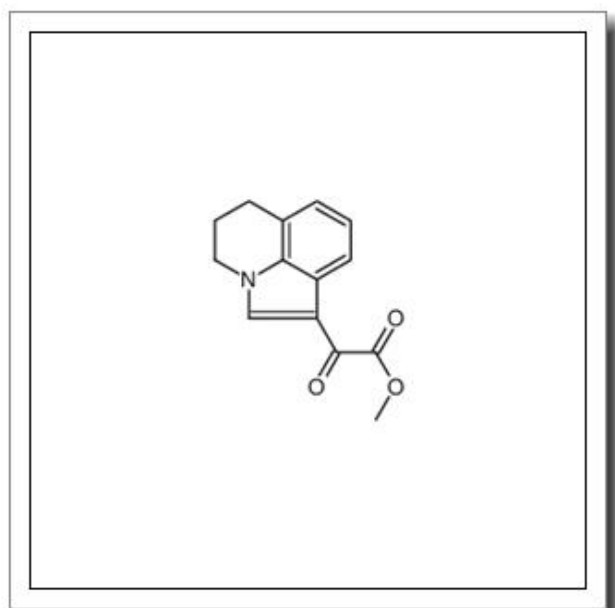


Methyl 5,6-dihydro-4H-pyrrolo[3,2,1-ij]quinolin-1-yl(oxo)acetate

Methyl 5,6-dihydro-4H-pyrrolo[3,2,1-ij]quinolin-1-yl(oxo)acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5,6-dihydro-4H-pyrrolo[3,2,1-ij]quinolin-1-yl(oxo)acetate
中文名称	Methyl 5,6-dihydro-4H-pyrrolo[3,2,1-ij]quinolin-1-yl(oxo)acetate
CAS 号	345264-02-0
分子式	C ₁₄ H ₁₃ N ₃ O ₃
分子量	243.258
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 Methyl 5,6-dihydro-4H-pyrrolo[3,2,1-ij]quinolin-1-yl(oxo)acetate，分子式 C₁₄H₁₃N₃O₃，分子量 243.258，CAS 号 345264-02-0。其结构特征为含吡咯并喹啉骨架的 α-酮酸酯衍生物，具有较高的化学稳定性和脂溶性，纯度 ≥96%（HPLC 测定）。该化合物在常温下易溶于二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉类生物碱的合成中间体，该分子中的 α-酮酯基团赋予其独特的反应活性，可通过亲核加成、还原胺化等反应构建复杂杂环体系。其吡咯并喹啉核心结构常见于多种具有生物活性的天然产物中，在药物化学领域常用于构建抗菌、抗肿瘤化合物的药效团。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域：

- (1) 医药研发：作为关键中间体用于合成喹诺酮类抗生素或激酶抑制剂；
- (2) 材料科学：用于制备荧光标记物的前体化合物；
- (3) 学术研究：作为探针分子研究酶催化机制或受体结合特性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃、避光、干燥惰性气体环境下长期储存。开封后需充氩气密封保存，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并充分干燥，推荐工作浓度为 1-10 mM（DMSO 配制），水溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱三重验证，批次间一致性误差 <2%。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。

注：具体实验条件需根据实际应用优化，建议参考文献方法或进行预实验验证。